

談
九
輯
選

石 村 著
湖 北 人 民 出 版 社

邏輯雜談

石 村 著

湖 北 人 民 出 版 社

1959年•武漢

邏輯雜談

石村著

湖北人民出版社出版 (武漢解放大道332號)

武漢市書刊出版業營業許可證新出字第1號

湖北省新华書店發行

武漢市國營武漢印刷廠印刷

787×1092 1/32 · 2 1/16 印張 · 55,000字

1959年6月第1版

1959年6月第1次印刷

印數: 1—53,500

總書號: 2106·45

定價: (8) 0.24元

前 言

这是一本以具有中等文化水平的讀者为对象的邏輯通俗讀物。在这样的讀者中間，当然已有学邏輯学得很有体会的人，但据个人接触，也有不少从未学过邏輯，对邏輯这门科学持有神秘观点；此外，也有一些人，他們翻讀过一本或两本有关邏輯的書籍，但又因觉得内容过于抽象而没有坚持下去，往往半途而廢。我希望这本小冊子对上述后两种讀者有所帮助。

本書试图以比較淺显的文字，通过对日常习見的一些具体事例的分析，介紹邏輯学的基本知識。为了减少閱讀时的沉闷之感，本書的各篇文字各自独立，篇与篇之間沒有严密的联系；但联貫起来，还是比较系統地談到了邏輯知識的各个方面。

对邏輯知識的普及工作起一些作用，这是我在写这本小冊子时的愿望。但我不能因为自己有了这个愿望而隱諱本書的缺点。虽然我努力求邏輯知識各个重要环节在本書中不致被遺漏，但由于采用現在的体裁，各部分材料的安排上就有畸重畸輕、或詳或略的現象。在“重輕、詳略”之間，夾雜有主觀，而主觀就难免产生不当或錯誤。所以，如果用严格的邏輯体系全面地要求本書，本書在某些方面就有“殘缺”的毛病。这是應該在卷首向讀者說明的（好在本書並沒有代替

邏輯教科書的意图，讀者如因閱讀本書而引起了進一步學習邏輯學的兴趣，他的需要可以从系統嚴整的邏輯教科書上得到滿足）。此外，收集在本書中的31篇短文，其中有几篇曾在報紙上发表过（这次又作了修改），也应附帶說明。

希望讀者和專家對这本小冊子給予批評。

石 村

1958年12月于西寧上北園

目次

前言

一	应该学点儿逻辑学.....	1
二	不合逻辑和合乎逻辑.....	3
三	“不要把问题弄乱了”.....	5
四	墨子何以能说服公输般.....	7
五	扯不上“迁就事实”.....	10
六	岂有此理.....	12
七	理由和借口.....	14
八	关于王家有的“自由”问题.....	17
九	算不算定义.....	19
十	再谈定义.....	22
一一	“国际争端”与“内政问题”岂容混淆.....	25
一二	从“其中的农又包括农林牧副渔五业”谈起.....	28
一三	略谈判断的“量”.....	31
一四	“至少有些”和“只是有些”.....	33
一五	真假之间.....	35
一六	或然判断和必然判断的否定.....	38
一七	“超过”、“大于”和“等于”.....	41
一八	“高产作物是红薯”说不通.....	44
一九	真假和对错.....	47
二〇	再谈真假与对错.....	50

二一	別有用心的稱贊.....	52
二二	胖子、瘦子和貪、妄、騙.....	55
二三	先後與因果.....	57
二四	1956年星火集體農莊的水稻為何減產.....	59
二五	海王星是怎樣發現的.....	62
二六	侏儒的唾沫和欲蓋彌彰.....	65
二七	火星上有沒有生物.....	68
二八	証明和反駁.....	70
二九	再談証明和反駁.....	73
三〇	尼克松不怕人笑落門牙.....	75
三一	略談辯論的常識.....	78

一 应该学点儿逻辑学

“逻辑”两字是常见的，但有不少人对逻辑学的内容却很陌生，觉得其中似乎神秘莫测。“逻辑”的含义究竟是什么，是不是哲学上“规律”的同义语？哲学谈人类的认识问题，逻辑学也谈认识问题，两者的科学对象、研究范围是不是相同？语法学习中有时也提到“逻辑”，逻辑学的内容是否已经包含于语法中？当一个已有相当的哲学知识、语法知识的人开始想学逻辑学时，往往会碰到诸如此类的问题。

需要说明，这里指的逻辑学，既不是唯物辩证法在思维领域中具体运用的高等逻辑——辩证逻辑，也不是指近几十年来新建立的一门边缘性科学——数理逻辑，而是指的形式逻辑学，即初等逻辑学。这种初等逻辑学的历史，在中国可远溯到两千多年前春秋战国之际的名家和墨家，在外国则应首推古希腊学者亚里士多德，到现在已很悠久了。

逻辑学是在哲学的怀抱中产生和发展起来的，比起任何其他专门科学都更加密切地同哲学、认识论联系在一起，因而也同唯物主义和唯心主义的斗争联系在一起。我们不能撇开哲学问题的唯物主义的解决来研究逻辑学。但形式逻辑学本身不是马克思列宁主义哲学的一部分，不解决关于立场、观点问题。逻辑学在某些方面极似语法，但它也不是语法。何

以見得？試看下面一段簡短的議論：

有些青年是除四害的積極分子，

有些工人是除四害的積極分子，

所以，有些青年是工人。

這一段議論對頭不對頭，顯然不對頭。但是，用語法規則來檢查，似乎很難說有大毛病（就是“所以”用得妥）；用“思想內容應該符合客觀現實”的唯物主義哲學認識論的要求來衡量，三句話分別地看來內容又都不是虛假的。那麼，這個“不對頭”的病源何在？這就要邏輯學來回答：兩個特稱前提不能推出結論，上面這段議論違反了這條邏輯規則，不但結論沒有根據，而且整個議論由於前後缺乏必要的聯繫，所以在邏輯上是根本不能成立的。

舉這個例子，意在說明邏輯學的內容以及所解決的問題，與哲學、與語法都是不同的。邏輯學也決不是無用的，如同某些人所想象的那樣。每一門科學都有自己特殊的研究對象（否則就不成其為一門獨立的科學），邏輯學所研究的是思維的各種形式（概念、判斷、推理、證明）及其結構。兩千多年以來，中外哲學家、邏輯學家把這方面的研究成果概括起來，表達了由“已有的知識”推出“新的知識”的各種邏輯規則，構成了今天邏輯學的內容。邏輯學所講的一些思維規則，是全人類一致的（不分民族，不分階級），任何人都應遵守。如果說，學會算術有助於正確地計算，學會語法有助於通順地寫作，那麼，學會邏輯就有於做到使思想明確、無矛盾、有根據。由此可見，邏輯學並不是什麼神秘的學問，而是一種有現代文化教養的人所必備的基礎知識。經過自覺

的努力，系統地學習邏輯學并逐步把這些知識發展成為熟練技巧以後，人們就不但一定能更準確地理解別人的意思，更精確地表达自己的思想，而且還能幫助周圍同志糾正無心的邏輯錯誤，有助於揭露謬論和詭辯！

學習邏輯的意義既如上述，那麼，正在向又紅又專目標前進的、過去又沒有學過邏輯的同志，今天應該學點兒邏輯學，其必要性難道還不夠明顯嗎？

二 不合邏輯和合乎邏輯

有人認為，“不合邏輯”的毛病只發生於長篇議論中，至於在三言兩語的話或極為簡單的句子中，是根本不存在什麼合不合邏輯的問題的。

這個看法是不對的。誰不相信，請看有個單位里黑板報的一個標題：

（一）工間操出勤率，基本上達到了100%。

在這裡，“100%”是指全部，一無遺漏；“基本上”是指大部分，大多數。出勤率如是前者，那就不会是後者；如是後者，那就不会是前者。現在（一）把二者混起來說，使人感到含糊不清；這就是“不合邏輯”。

語言（包括口頭語和書面語）是表達思想的工具。說得或寫得不清楚，有的是由於缺乏語言方面的修養（掌握的語匯、句子格式不多，難以精確地表達較為複雜的思想），有的則是由於想的不清楚。想的不清楚，自然也就無法說清楚或

写清楚。

(二)第一汽車制造厂装配好了最后一批汽車。

这是1957年9月号“新观察”杂志上一幅照片的說明。“說明”必須起說明的作用，不該叫人摸不着头脑——第一汽車制造厂正在日益扩大生产規模，怎会装配好了“最后”一批汽車呢？写的不明确，反映了写这“說明”的人想的不明确。

(三)衡阳湘江大桥有七孔，全长426公尺。今年元旦前可以通車。

这是1957年10月6日“光明日报”第二版上的一句話。在10月里談元旦的事，時間經過了九个月，既然今年元旦（指1957年元旦）已經通車，那就是“已經做到”或“沒有做到”的問題，而不存在什么“可以”和“不可以”的問題。然則這句話的真正意思何在呢？說了等于不說，反而要人揣摸，这也就是“不合邏輯”。

或許，有人以为(二)(三)两例所揭露的只是語法的問題，但是，如所周知，一个人的思惟活动，只有通过語言的表达才有可能使別人了解；如果一个人的思惟活动是乱七八糟的，他在头脑中形成的思想是含糊不清、前后矛盾、缺乏根据的，那么，怎能希望他用語言表达思想时做到明白确切呢？思惟不清必伴随以語言不通，所以，語法离不开邏輯，語法上的不少毛病实际上只是思惟不合邏輯的反映。

从以上例举中可以看出，三言两語的簡短句子中也有不合邏輯的問題。既然不論在或长或短、或简单或复杂的思惟（不能忘記，語言是直接与思惟联系的）中，都会发生合不合邏輯的問題，那么，如何防止邏輯上的錯誤呢？換句話

說，邏輯學上有沒有什麼具體的標準，只要符合這些標準，人們的思維就算達到“合乎邏輯”的起碼要求了呢？

邏輯學上有這樣的標準。概括起來，有三條：

一、思維必須有確定性。我們在思維過程中所使用的概念或判斷（用語言表達時也是一樣），必須說一是一、說二是二，明白確切；切不可含糊不清，游移不定。

二、思維必須有無矛盾性。我們的思維必須首尾相連，前後一貫，這是“自圓其說”的起碼條件。如果前言與後語相違，這就犯了自相矛盾的毛病。

三、思維必須有論證性。淺近地說，有論證性就是有根據。我們的思維過程必須有正確的邏輯聯繫，我們頭腦中所形成的思想必須有來歷、有根據，必須是從事實或已經證明為真實知識中推出來的。缺乏論證性的思想，即沒有根據的思想，在邏輯上是不能成立的，在事實上是不能使人信服的。

上面三條只是一個“總綱”，任何一本邏輯學書籍都要談到的同一律、不矛盾律、排中律和充足理由律，就是對於“總綱”的闡釋。由於我們的思維活動是通過概念、判斷、推理等思維形式來實現的，所以在研究這些思維形式時，“總綱”就體現為關於概念、判斷、推理的許多具體規則。這一切，自然不是本文所能談到的了。

三 “不要把問題弄亂了”

你讀過蘇聯青年作家阿札耶夫的長篇小說“遠離莫斯科

的地方”嗎？下面一段對話就是從該書第51—52頁摘下來的。

黨委書記澤爾肯德說：“……不清楚一個人的詳細情況就倉促地下判斷是不應該的。看起來您是一個不壞的青年，也很會工作。然而一定會有另一個您所不喜歡的青年，他會對您發生一種不正確的看法，並且最不客氣地罵您。不是每個人都有權利批評別人的。”

“我沒有權利批評別人嗎？”年輕的副總工程師阿列克塞抬起頭來。

澤爾肯德威吓地指着他說：

“您不要把問題弄亂了。……”

黨委書記用“不是每個人都有權利批評別人的”來開導情緒波動的阿列克塞，由此激起阿列克塞的反問，這似乎是很自然的。但是，為什麼澤爾肯德不回答阿列克塞的問題，反而說“不要把問題弄亂了”呢？難道他們討論的不是“批評別人的權利”這個問題嗎？

原來阿列克塞在這裡犯了邏輯錯誤，他違反了邏輯學上的“同一律”。

邏輯學上的同一律表述了“思維必須有確定性”這個要求。我們在思維、議論過程中必須保持思維對象的同一。要做到這一點，凡是在思維、議論或討論過程中涉及的概念和判斷，就必須在同一意義下使用；這樣才能避免思維對象的游移不定或模糊不清，才能保證思維、議論或討論的正常進行。

這樣問題就很清楚了。當黨委書記對工地領導人之一副總工程師說話時，他是在相當於“沒有調查就沒有發言權”的

意义下使用“批評別人的权利”这一概念的。而阿列克塞却显然在类似“公民有言論自由”的意义下来使用这个概念。同一个概念在各自不同的意义下使用，这就違反了同一律，这就把問題弄乱了。

我們是不是时常犯类似的邏輯錯誤呢？某些小組討論的失敗，某些論爭的沒有結果，是不是也犯了“把問題弄乱了”的毛病？为了不把問題弄乱，我們必須学习同一律，遵守同一律。

毛主席在“关于正确处理人民内部矛盾的問題”一書中写道：

“为了正确地認識敌我之間和人民内部这两类不同的矛盾，应该首先弄清楚什么是人民，什么是敌人。人民这个概念在不同的国家和各个国家的不同的历史时期，有着不同的内容。拿我国的情况来说，……。在现阶段，在建設社会主义的时期，一切贊成、拥护和参加社会主义建設事业的阶级、阶层和社会集团，都属于人民的范围；一切反抗社会主义革命和敌視、破坏社会主义建設的社会势力和社会集团，都是人民的敌人。”

在这里，毛主席严密地規定了“人民”、“敌人”两个概念在我国建設社会主义时期所具有的内容，使之具有邏輯上的鮮明的确定性，这样就防止了任何一种无心的誤解或有意的歪曲。

四 墨子何以能說服公輸般

两千多年来我国流傳着墨子說服公輸般的故事。故事的

确非常动人。最早的記載見“墨子”一書的“公輸”篇。原文是文言文，不大好懂，現在試以語體文述其前段的大意：

公輸般給楚国造好了云梯（攻城武器），要拿去攻打宋国。

墨子听到这消息，就从魯国动身，走了十天十夜，到了楚国首都，去見公輸般。

公輸般說：“先生有何見教？”

墨子說：“北方有人侮辱我，我想借重您的力量杀了他。”

公輸般听了很不高兴。

墨子說：“我送給您十两黄金。”

公輸般說：“我是講理的，从来不杀人。”

墨子站起来，拜了两拜，便說：“請讓我說一說，我从北方听到您造了云梯，要拿去攻打宋国。宋国有什么罪呢？楚国，多的是土地，缺少的是人民。发动战争来杀害自己所缺少的人民而争夺自己已經多了的土地，不能算是聪明。宋国沒有罪，却要攻打它，不能算是仁爱。懂得这个道理，却不据理力争，不能算是忠誠。爭論而不能达到目的，不能算是坚强。杀一个人認為不义，却去杀多数人，不能算会类推事理。”

公輸般被說服了。❶

墨子何以能說服公輸般？墨子講了許多道理，其中最值得注意的一点是，墨子抓住了公輸般的邏輯矛盾：既然你承認杀人是“不义的事”，那么，你又为什么要发动战争来杀害很多人呢？难道一忽儿杀人成了不是“不义的事”了嗎？这不是自相矛盾嗎？公輸般不能不承認自己思想上的邏輯矛盾，理屈詞穷了。

❶ 这段文字参照了初中文学課本第四册“公輸”篇的譯文

邏輯矛盾是虛假的、人爲的矛盾。邏輯矛盾的出現，有時是人們思惟活動陷入混亂狀態的結果，有時是別有用心者故意耍弄詭辯的表現。然而，不論出現的原因怎樣，邏輯矛盾在正確思惟中都是不能容許的。

邏輯學上有一條“不矛盾律”，它表達了“思惟必須有無矛盾性”這一要求。我們在同一時間內不能把相互矛盾的屬性歸諸同一個對象。如果在同一時間內，對某一事物有兩個相互矛盾的論斷（比如，既說殺人是不義的，又說殺人不是不義的），那麼，其中一定有一個是假的。——實際上，這種包含自相矛盾的整個議論不但不能令人信服，而且在邏輯上是根本不能成立的。

帝國主義者為了掩飾其可恥的侵略行為，不免在議論中要常犯邏輯錯誤，“自相矛盾”就是這些錯誤中突出的一項。1958年2月2日，美國前總統杜魯門發表了一篇廣播演說，他一面虛偽地聲稱：“我們不要戰爭，我們反對戰爭”；同時又說：“但是，當你握有足以贏得戰爭的武器時，如果你不使用它，那就愚蠢了。”這就是典型的自相矛盾：我們不要戰爭，我們又要戰爭。

為了反駁帝國主義者的謬論和詭辯，揭露他們一切口實中的邏輯矛盾是很重要的方面。比如，在埃及政府把蘇伊士運河公司收歸國有以後，美英法三國一方面迫於全世界的正義輿論，不得不偽善地承認埃及對運河公司的主權；一方面又陰謀重新霸占運河，捏造所謂蘇伊士運河公司始終具有“國際的”性質，提出“國際管制”的主張。當時，埃及政府對此詭辯進行了嚴正的反駁：“……（蘇伊士運河公司）不能

同时又是埃及的又不是埃及的，或者同时既是埃及的又是国际的公司，因为这是違反法律原則的。”这里我們撇开事件的政治、道义等方面不談，仅从邏輯上来分析，埃及政府在这里所运用的正是不矛盾律。“又是埃及的，又不是埃及的”，“既是埃及的，又是国际的”，帝国主义者的这种自相矛盾的議論在邏輯上完全站不住脚。

在我們这里，因为故作詭辯而出現的邏輯矛盾，当然不能說完全沒有，但这种情形是不多的。我們思惟、議論中的邏輯矛盾，多半是在无意中或是在情况較為复杂时出現的。在簡短的思惟、議論过程中，邏輯矛盾比較容易預防和排除，但要在較長較复杂的思惟、議論过程中預防或排除邏輯矛盾，就需要我們自覺地熟練地应用不矛盾律的邏輯知識。

五 扯不上“迁就事实”

一个家庭妇女两次向某区人民法院控告她的丈夫，其理由是她丈夫江某在婚姻法頒布很久以后与另一女子同居，虐待妻子及五个孩子，构成了犯罪事实。对于江妻的两次控告，区人民法院考虑到江某的不正当男女关系发生在贯彻婚姻法运动月以前，所以在第一次判決書上說“你們仍应保持民主和睦的家庭”，在第二次判決書上說江某“应以实际行动搞好家庭关系”，江妻“提出的經濟上要求，本院不作具体判決”云云。这些判決实际上并没有起到教育江某的作用，事后，江某侮辱和凌虐妻儿的行为反而变本加厉了。